189 7/8.

Sprawozdanie Dyrekcyi c. k. Wyższej szkoły realnej w Stanisławowie.

SPRAWOZDANIE

DYREKCYI

C. K. WYŻSZEJ SZKOŁY REALNEJ

W STANISŁAWOWIE

za rok szkolny

1897/8.

NAKŁADEM FUNDUSZU NAUKOWEGO.

STANISŁAWÓW.
Z drukarni i litografii Stanisława Chowańca.
1898.

(Treść Inhalt).

1. Przyczyny i skutki potopu — Die Ursachen und Folgen der Sintflut — napisał prof. Karol Gorecki.
2. Część urzędowa — (Amtlicher Theil), przez Dyrektora.

PRZYCZYNY i SKUTKI POTOPU

napisał
KAROL GORECKI
profesor c. k. wyższej Szkoły realnej w Stanisławowie.

I.

W obrębie naszego układu słonecznego pojawiają się od czasu do czasu komety. Są to ciała niebieskie, których widok przejmuje ludność pewną trwogą i obawą tradycyjną. Ciała te mają kształt jasnych gwiazd, opatrzonych długim i jasnym warkoczem, ciągnącym się majestatycznie za gwiazdą w kierunku jej ruchu. Komety przychodzą do naszego układu słonecznego z odległych przestrzeni niezmierzonego przestworu świata, poruszając się po zawikłanych liniach krzywych. W przestrzeni świata snują się miliony różnych komet. O nich wyraża się Keppler, że ilość ich taka, jak ilość ryb w oceanach. Rozmiary komet mają być olbrzymie, długość warkoczy wynosi niekiedy 20 milionów mil, a więc taka, jak odległość ziemi od słońca. Ruch komet jest w ogóle niejednostajny, czasami opóźniony, a stąd astronom Enke (1812) zrobił wniosek, że materya, z jakiej się komety składają, musi być gazem o tak małej gęstości, że nawet eter kosmiczny stawia mu pewien opór. Wyniki badań za pomocą analizy spektralnej wykazały, że gazy tworzące komety, są lotnymi węglowodorami, które w danych warunkach mogłyby się połączyć z tlenem; a rezultatem tego połączenia byłaby para wodna i bezwodnik węglowy. Astronom Schiaparelli (1877) jest tego zdania, że warkocze komet składają się z milionów drobnych meteorytów, rozsianych w gazach węglowodorowych.

Dotąd zbadano dokładnie dziewięć komet, które w peryodycznych obiegach okrążają słońce. Kometa, zbadana przez austryackiego pułkownika Bieli (1826), odbywa obrót około słońca w ciągu $6^1/_2$ lat. Przecina ona ekliptykę ziemi około 27. listopada. W roku 1846 rozdzieliła się ona na dwie części, a w roku 1872 dnia 27. listopada przecięła drogę ziemską i spowodowała w tym dniu spadanie meteorytów w takiej ilości,

jakiej przedtem nigdy nie widziano. Uwagi godne są dwie komety, jedna z roku 1862, a druga z roku 1866. Drogi obu komet stoją do siebie prawie prostopadle i obie przecinają drogę ziemską w dwóch różnych punktach. Kometa z r. 1866 przetnie się z drogą ziemi 13. listopada r. 1899. Ferster, dyrektor obserwatoryum astronomicznego w Berlinie, podaje do wiadomości, że w miesiącu listopadzie r. 1899, ziemia zbliży się do roju meteorytów komety z r. 1866. Jądro komety będzie odległe od ziemi o kilkadziesiąt milionów kilometrów. W dniu tym mają być burze, orkany i spadanie rojów meteorytów. Inne planety naszego układu słonecznego spotykały się już z kometami; i tak kometa Lexell w r. 1775 przebiegła przez księżyce Jowisza. Warkocze różnych komet mają różną gęstość. Warkocz komety Donati z r. 1858 był tak subtelny, że przez niego przeświecały gwiazdy stałe. — Z przytoczonych tu badań wynika, że drogi komet przecinają się dość często z ekliptyką ziemi, że więc podczas tego mogą się znacznie do naszej ziemi zbliżyć, że w końcu, w rzeczy samej takie zbliżenia już nawet za naszej pamięci się wydarzały. Jasną jest rzeczą, że ziemi naszej nie może grozić żadne niebezpieczeństwo, jak długo zbliżenie się komety do ziemi jest takie, że atmosfera ziemska wcale się nie styka z warkoczem komety; w tym wypadku mogą być tylko spadania licznych meteorytów. Gdyby zaś, podczas zbliżenia się ziemi z kometą, atmosfera ziemska zetknęła się z warkoczem, a szczególnie z warkoczem w pobliżu jądra, gdzie węglowodory już znaczną gęstość posiadają, to już samo zapalenie się spadających meteorytów, mogłoby wywołać straszną katastrofę. Oto w jednej chwili węglowodory komety wśród ogromnych płomieni łączyłyby się z tlenem atmosfery ziemskiej. Cała atmosfera, otaczająca kulę ziemską, przemieniłaby się w jeden straszny i olbrzymi pożar, któryby tylko jako olbrzymia eksplozya po dość krótkim czasie ustał: znaczna część, a może nawet wszystek tlen atmosfery zużyłby się na połączenie chemiczne z węglowodorami. Na całej kuli ziemskiej rozwinęłaby się olbrzymia ilość ciepła, wody ogrzane szybkoby parowały, zwierzęta dla braku tlenu żyćby nagle przestały, ciała organiczne paliłyby się, ileby tlenu na to starczyło, a w braku tlenu skutkiem wysokiej ciepłoty zwęglaćby się musiały. Cała kula ziemska pokryłaby się zgliszczami i wielkim całunem śmierci. Atmosfera ziemska po stracie tlenu składałaby się z azotu, wielkiej ilości bezwodnika węglowego i pary wodnej. Po pewnym czasie skutkiem promieniowania oziębiłaby się tak atmosfera, jak i ziemia, wtedy zawisłyby nad ziemią ciemne i gęste chmury i zasłoniłyby tarczę słoneczną na czas długi. Potem nastąpiłyby ulewne deszcze, orkany i burze, a strugi wodne, padające przez długi czas na ziemię, podniosłyby poziomy mórz i oceanów; wszystkie niziny stałyby się dnem morskiem, a tylko wyżyny ze

swymi łańcuchami i gniazdami górskiemi sterczałyby w kształcie wysp, ogołoconych na czas dłuższy z wszelkiego życia organicznego.

II.

Aby uzasadnić przypuszczenie, że podobna katastrofa spotkała ziemię naszą, przypatrzmy się jej stopniowemu rozwojowi od chwili jej powstania, a przyjdziemy do pewnej epoki, w której nienaturalne stopnie w przeobrażeniu klimatu, oraz nagły zanik flory i fauny i różne inne sprawy, mogły być wynikiem wspomnianej katastrofy.

Ziemia nasza, podobnie jak wszystkie planety, należące do naszego układu słonecznego, po odłączeniu się od masy słonecznej, została bryłą samodzielną, obracającą się w kierunku od zachodu na wschód, tak naokoło swej osi, jak i naokoło słońca. Ponieważ fotosfera słoneczna jeszcze obecnie, jak dowodzi analiza spektralna, składa się z rozżarzonych gazów i par metalowych, przeto i ziemia nasza w początkach swego istnienia musiała mieć podobną fotosferę, a więc musiała być ciałem, posiadającem swe własne światło i ciepło. W fotosferze ziemskiej nie było ciał chemicznie złożonych, pierwiastki były w stanie dysocyacyi, ogrzane co najmniej do 3000° C.

Główną przyczyną przekształcania się kuli ziemskiej, było ustawiczne oziębianie się masy ziemskiej przez promieniowanie ciepła w przestrzeń światową. Sprawa oziębiania się trwać musiała przez wiele milionów lat, nim na ziemi powstały takie warunki, w których mogło wystąpić życie organiczne.

Ze względu na różnorodne pokłady skał, tworzących obecnie skorupę ziemską, oraz ze względu na szczątki organizmów, które się w nich zachowały, odróżniają geologowie pięć różnych okresów, w których lądy ziemskie pod względem jakości swego składu, swego obszaru i stosunku do oceanów stanowczo różne postacie przybierały. Przyczyną tych zmian było głównie oziębienie się masy ziemskiej, każdym razem o pewną ilość stopni, przyczem zetknięcie się wody z pirosferą wywoływało z początku ustawiczne, a później po pewnych peryodach czasu, zawsze tak silne zaburzenia, że zmieniał się pokład i kształt litosfery, zmieniały się łożyska oceanów, mórz i zatok i nadawały każdym razem odmienny wygląd kuli ziemskiej.

Dowodem tego, że ziemia się oziębiała i obecnie się oziębia, jest ten pewnik, iż były czasy, w których obecne strefy umiarkowane miały taki klimat, jaki dziś panuje w strefie między-zwrotnikowej, a w dzisiejszych strefach zimnych był klimat łagodniejszy, niż obecnie stref umiarkowanych. Obecnie ziemia nasza pod względem klimatycznym jest w takim stanie, że temperatura jej wierzchnej powłoki w grubości 0.5 m. już prawie nie zależy od ciepła własnego

ziemi, lecz tylko od ciepła, jakie jej słońce dostarcza. W miarę dalszego oziębiania się masy ziemskiej, będą się w przyszłości niezawodnie zmieniać szerokości pasów klimatycznych; powiększać się będą pasy klimatu zimnego, a zmniejszać obszary obu stref umiarkowanych i strefy gorącej. Zmiany te dopiero po upływie tysięcy lat będą niezawodnie widoczne.

W ciągu tych milionów lat, w których się ziemia aż do dni naszych oziębiała, zmieniała się również co do swego składu i atmosfera ziemska. Po wytworzeniu się pierwszej skorupy ziemskiej i oceanów, atmosfera ziemska składała się tylko z azotu, bezwodnika węglowego, pary wodnej i innych gazów. Tlen wolny dostawał się do atmosfery w miarę rozrastania się roślin, które z powodu wysokiej ciepłoty, bardzo wielkiej ilości bezwodnika węglowego i pary wodnej musiały bardzo szybko i to do olbrzymich rozmiarów rosnąć. Tlen musiał szybko wpływać w atmosferę, gdyż na 1 kg. zużytego bezwodnika węglowego, zostawało w roślinie 273 gr. węgla, a prawie 700 gr. tlenu wchodziło do ziemskiej atmosfery.

Gdy już wolny tlen wszedł w atmosferę, mogły się tworzyć organizmy zwierzęce, które tlenu do oddechania potrzebują. I tak tworzyły się organizmy zwierzęce począwszy od najniższych form, a w miarę powiększania się ilości tlenu, zwierzęta wyższego ustroju, czego dowodzą pozostałości zwierzęce, począwszy od okresu pierwszorzędnego, aż do okresu dyluwialnego.

W okresie trzeciorzędnym czyli kenozoicznym flora i fauna w rozwoju swoim, osiągnęła na wszystkich lądach ziemi naszej najwyższego szczytu. Klimat w tym okresie był zupełnie odmienny od obecnego klimatu ziemi. W obu strefach umiarkowanych była ciepłota taka, jaka jest w dzisiejszej strefie między-zwrotnikowej, a w dzisiejszych strefach zimnych temperatura nie spadała poniżej 0° C., gdyż żyły tam w owym czasie olbrzymie słonie, nosorożce i inne roślinożerce, które wymagały wielkiej ilości pokarmu; a więc tam rosły przez rok cały trawy, różne zioła i piękne drzewa szpilkowe. Widoczną jest rzeczą, że w owym czasie ziemia swem własnem ciepłem ogrzewała wierzchnią skorupę swoją, a ciepło słoneczne wpływało tylko na różnicę klimatów w różnych szerokościach geograficznych.

III.

Po okresie trzeciorzędnym następuje okres dyluwialny czyli potopowy. — Przejście z okresu trzeciego do potopowego jest w każdym kierunku nienaturalne, a więc nie takie, jakieby wyniknąć mogło ze stopniowego oziębiania się kuli ziemskiej. Wszystkie zmiany nastąpiły nagle i gwałtownie. Nasamprzód klimat zmienił się do tego

stopnia, że na całej kuli ziemskiej, nastąpiło znaczne obniżenie się temperatury. Z gór leżących w obu strefach umiarkowanych i zimnych wysunęły się na wszystkie strony płaszcze lodowe, sięgające w głąb nizin; zwierzęta i rośliny okresu trzeciorzędnego znikły, straszne jakieś zaburzenia powaliły lasy na olbrzymich przestrzeniach i ułożyły je w pewne składy, znane obecnie jako pokłady węgla brunatnego. Kształty lądów, oceanów i mórz zmieniły się zupełnie. Dopiero po pewnym czasie, wśród tego okresu, pojawiło się znowu życie roślin i zwierząt, pod pewnym względem w formie i rozmieszczeniu odmiennem, niż w poprzedzającym okresie. Wedle zapatrywań niektórych geologów, okres dyluwialny miał trwać przeszło 70.000 lat.

Po formacyi dyluwialnej następuje utwór nowoczesny czyli alluwialny. Przejście z dyluwialnego do alluwialnego utworu jest znowu nienaturalne, a więc nie takie, jakie być powinno z prawidłowego oziębiania się kuli ziemskiej. Klimat dyluwialny, ogólnie zimny i chłodny, zmienia się na taki klimat, jaki dziś mamy w strefach kuli ziemskiej. Lodowce na wyżynach i nizinach się topią, a zostają tylko na szczytach pewnych łańcuchów górskich. Fauna i flora coraz bardziej się rozmnaża i rozrasta; ostatecznie na całej ziemi zapanował człowiek, który wedle swej potrzeby florą i fauną rozporządza.

Jeżeli przypuścimy, że potop na całej kuli ziemskiej był przyczyną owej nagłej i gwałtownej zmiany, jaka nastąpiła w przejściu z okresu trzeciorzędnego do dyluwialnego, to przyjąć koniecznie wypada, że formacye trzeciorzędnego okresu powstały przeważnie działaniem ogrzanej wody potopowej, która powstała z połączenia się węglowodorów komety z tlenem atmosfery ziemskiej, a formacye okresu dyluwialnego powstały działaniem lodowców, i następnie tej wody, która ze stopienia lodowców się wytworzyła.

W okresie trzeciorzędnym odróżnia się dwie formacye: eogeńską i neogeńską. W tych dwóch formacyach występują skały osadowe i warstwy naniesione. I tak w dolnej formacyi ił garncarski, piasek, kamień piaskowy i wapień gruboziarnisty; w górnej formacyi piasek, zlepieńce piaskowe, margiel, wapień, pokłady soli z obu stron Karpat, oraz piasek żółty i margiel niebieski. W obu formacyach spotyka się wielkie pokłady węgla brunatnego, szczątki różnorodnych zwierząt lądowych i wodnych, nareszcie bursztyn i asfalt. W pierwszej warstwie znajduje się także olej skalny, wosk ziemny i żywice ziemne. Formacye tego okresu nie występują nigdzie na jednem i tem samem miejscu; są one rozrzucone i odosobnione we wszystkich częściach lądów stałych, która to okoliczność przemawia za tem, że te dwie formacye tworzyć się mogły nawet równocześnie. Grubość

tych warstw osadowych n. p. pokładów soli w Wieliczce i Bochni, daje nam pojęcie o tej wielkiej liczbie tysięcy lat, przez które trwała pierwsza część okresu dyluwialnego. Te osady tworzyły się w miarę oziębiania się wód potopowych przez promieniowanie ciepła, woda bowiem o wyższej ciepłocie zawierać w sobie może większą ilość rozpuszczonych minerałów, a w miarę oziębienia, stopniowo coraz więcej na dnie swojem osadów wytwarza.

Te formacye zostały pokryte gliną żółtą, żwirem, piaskiem lub okruchami skał narzutowych, czyli morenami; te warstwy podług naszego przypuszczenia są osadami lodowców lub wody powstałej przez stopienie lodowców, a wody te ustąpiły powoli do oceanów, a w większej części ziemia je wsiąknęła.

Zrobiwszy to przypuszczenie, że formarcye trzeciorzędne są osadami ciepłej wody potopowej, a dyluwialne formacye, osadami lodowców i wody, powstałej ze stopionych lodowców, przyjąć trzeba również, że wszystkie zwierzęta, które znajdujemy w formacyi, utworzonej przez lodowce i wody stopionych lodowców, należą do okresu trzeciorzędnego. Tym sposobem mamut, nosorożec, olbrzymi jeleń, niedźwiedź jaskiniowy i t. d. należałyby do okresu trzeciorzędnego. Ojczyzną tu wymienionych zwierząt były prawdopodobnie tylko okolice podbiegunowe półkuli północnej; a gdy tam one zginęły, to pewną część tych zwierząt prądy wody potopowej zaniosły do dzisiejszej strefy umiarkowanej. W okresie trzeciorzędnym musiała być znaczna różnica między klimatem Europy środkowej i południowej, a klimatem okolic podbiegunowych. W okolicach podbiegunowych nie było wprawdzie mrozów, ale w każdym razie podczas miesięcy zimowych był klimat chłodny, n. p. taki, jak w dzisiejszej Irlandyi; i z tego to powodu zwierzęta wymienione były porośnięte długim i bujnym włosem. Z tej przyczyny, że zwierzęta żyjące w okolicach podbiegunowych mogły być wodą do środkowej Europy naniesione, wynika, że nie można uważać tego miejsca, w którem szczątki zwierzęcia znaleziono, za ojczyznę właściwą zwierzęcia.

IV.

Wiadomo, że w tundrach północnej Europy, Azyi i Ameryki, znajdują się w zamarzniętych bagnach mamuty, nosorożce i inne zwierzęta. Te zwierzęta, mimo, że może kilkadziesiąt tysięcy lat temu, jak żyć przestały, są niekiedy tak dobrze zachowane, że skóra i mięso nie okazują ani zepsucia, ani rozkładu chemicznego. Pytanie tedy, w jaki to sposób stać się mogło, że owe zwierzęta po tak wielkim okresie czasu, tak dobrze się zachowały? Mamuty były olbrzymiej wielkości, trzy razy wyższe i dłuższe od dzisiejszych

słoni indyjskich, a długość kła tego zwierzęcia wynosiła niekiedy 5 m. Te zwierzęta potrzebowały codziennie wielkiej ilości pokarmu, a w krajach podbiegunowych półkuli północnej żyły stadami, i musiało ich być bardzo wiele, skoro obecnie ludzie umyślnie tundry rozkopują i wydobywają kły w znacznej ilości, które stanowią w handlu znaczny zapas kości słoniowej.

Te zwierzęta żyć mogły tylko w takim klimacie, w którym przez cały rok rośliny rosły, a więc w kraju, w którym zimy nie było, gdyż w zimie dla braku pokarmu musiałyby zginąć. Koniecznie tedy przyjąć wypada, że życie mamuta przypadało na okres trzeciorzędny. — Gdyby mamuty, jak to zwyczajnie w przyrodzie się dzieje, stopniowo życie traciły, to do dni naszych nie mielibyśmy z nich ani śladu, ciała ich uległyby rozkładowi chemicznemu, a kości zupełnemu zgniciu i strupieszeniu. Pytanie teraz, skąd się one w bagnach wzięły, i dla czego, nim w bagnach zagrzęzły, nie pogniły, nareszcie skąd to poszło, że one nie pogniły, nim owe bagna do tak znacznej głębokości zamarzły? Przecież nie można przypuścić, aby w przeciągu krótkiego czasu klimat krajów podbiegunowych łagodny, mógł się przemienić nagle na klimat tak mroźny, jaki dziś tam panuje. Cała ta sprawa zachowania się mamutów, tak dobrze po tylu tysiącach lat zachowanych, jest w każdym razie rzeczą zagadkową.

Zachowanie się ciał mamutów, niekiedy dobrze zakonserwowanych, da się chyba w ten sposób wyjaśnić, gdy się zrobi przypuszczenie, że mamuty wśród pewnej katastrofy dla braku tlenu nagle się udusiły, a następnie przez długi czas pozostawały w takiej atmosferze, w której tlenu nie było; a więc w ten sposób mogły ich ciała przez tysiące lat dobrze się zachować, bo tylko tlen powoduje fermentacyę zgniłą. Tak mogłoby być rzeczywiście, jeżeli się przypuści, że węglowodory komety połączyły się z tlenem atmosfery ziemskiej. Jeżeli w istocie taka katastrofa na ziemi naszej z końcem okresu trzeciorzędnego się wydarzyła, to dla braku tlenu udusiły się wszystkie zwierzęta lądowe i wodne. Na wielkich obszarach lądów leżały tu i owdzie ciała zwierząt martwych, gnić nie mogły, bo nie było tlenu w atmosferze. Nareszcie nastały ulewne deszcze, które rozmiękczyły glebę, i powlokły owe ciała namułem i piaskiem. Niektóre z nich, jak n. p. mamuty, grzęzły swoim własnym ciężarem w coraz większy głąb bagniska, i tam dla braku tlenu nie ulegały rozkładowi chemicznemu. Po wielu tysiącach lat, nastał peryod lodowy, nareszcie z nowo rosnących roślin rozlał się wolny tlen w atmosferze i zastał już owe bagniska pokryte lodem i zamarznięte do znacznej głębokości.

Tym sposobem wolny tlen atmosfery nie mógł się dostać do tych ciał zwierzęcych przez grubą skorupę lodu i przez grubą warstwę

zamarzniętego bagna, a więc mamuty mogły się z mięsem i skórą, aż do dni naszych w dobrym stanie zachować. Gdy zaś uduszone mamuty leżały na pokładzie twardym, wtedy wody potopowe, pędzone wichrami z północy ku południowi, posuwały olbrzymie cielska mamutów ku południowi, a w końcu, gdy się te ciała w pewnem zagłębieniu stale zatrzymały, zostały z biegiem czasu warstwą szutru i gliny przykryte. Mamuty mogły być również naniesione posuwającymi się lodowcami z północy ku południowi i przykryte warstwą naniesioną strugami, powstałemi ze stopionych lodowców. Mamuty i inne zwierzęta okresu trzeciorzędnego, żyjące w mniejszych szerokościach geograficznych, zostały przykryte warstwami okresu potopowego; a gdy tlen rozlał się w atmosferze, wtedy przez pory pokrywających warstw osadowych i naniesionych, mógł się on dostać do ciał zwierzęcych i tam wywołać powolny rozkład chemiczny. Z tej więc przyczyny wydobywane kości zwierząt okresu trzeciorzędnego, są w obecnym klimacie naszym zwyczajnie przegnite i strupieszałe, a tylko wtedy, gdy się przypadkowo w suchym pokładzie piaskowym ułożyły, są najczęściej skamieniałe, to jest przesiąknięte namułem piaskowym lub wapiennym.

V.

Badania geologiczne wykazują, że potopowy zalew lądów stałych odbył się niegdyś na naszej ziemi. Zalew ten odbył się równocześnie na północnej i południowej półkuli, czego dowodzą jednakowe formacye potopowe i lodowcowe. Zachodzi teraz pytanie, skąd się na naszej ziemi tyle wody wzięło, która zdołała zalać ogromne obszary lądów stałych i równocześnie podnieść poziomy oceanów do znacznej wysokości? Zalewy mogłyby powstać, gdyby się dna oceanów i to na bardzo wielkim obszarze podniosły. W tym wypadku wody oceanów spłynęłyby na obszary nizinne wszystkich lądów stałych.

Dna oceanów podnieśćby się mogły działaniem wody na ziemską pirosferę. W tym razie dostaje się woda do ognistej masy pod stałą skorupę ziemską, tam przemienia się w przegrzaną parę, która swą ogromną prężnością razem ze znajdującymi się tam gazami, wywiera nacisk tak na ciekłą lawę, jakoteż i na twardą, grubą i kruchą skorupę ziemską. Gdyby skorupa ziemska była ciałem podatnem i rozciągliwem, to mogłyby się ostatecznie dna oceanów podnieść, tymczasem skorupa ziemska w okresie trzeciorzędnym była już złożoną ze skał masowych i warstw grubych i kruchych. Gdyby owe skały i warstwy tylko na niewielkim obszarze się podniosły, to bezwarunkowo podniesione obszary dna musiałyby się przynaj-

mniej częściowo od całości oderwać, a tym sposobem utworzyłyby się szerokie szpary i rozpadliny, któremi ognista lawa pod naciskiem pary gorącej wypływaćby musiała, a wskutek tego dalsze podnoszenie się skorupy ziemskiej ustać by musiało. Wątpliwą jest tedy rzeczą, żby zalewy potopowe na wszystkich lądach stałych powstać mogły z przyczyny podniesienia się dna oceanów.

Zalewy wodne mogłyby nastąpić, gdyby wody oceanów szybko parowały, a to staćby się mogło podczas czterech najkorzystniejszych warunków parowania według teoryi Falba*). Zalewy tego rodzaju trwaćby mogły najwyżej przez kilkanaście tygodni. Wody potopowe nie mogłyby zostać na lądach stałych, lecz po ustaniu deszczów musiałyby strugami i rzekami wrócić napowrót do oceanów.

Gdyby zresztą na ziemi naszej powstał potop, jużto z przyczyny podniesienia się oceanów, jużto z przyczyny szybkiego parowania wód oceanów, to ani pierwszy, ani drugi zalew nie sprowadziłby zużycia się tlenu w atmosferze, a tym sposobem zakonserwowanie się ciał mamutów niczem nie dałoby się usprawiedliwić. Tak więc zostajemy przy tem przypuszczeniu, że zalewy lądów podczas przejścia z trzeciorzędnego okresu w okres czwartorzędny, powstały z tej wody, która była rezultatem połączenia się chemicznego węglowodorów pewnej komety z wolnym tlenem atmosfery ziemskiej.

VI.

W formacyach trzeciorzędnych znajdują się prócz szkieletów zwierzęcych, jeszcze następujące utwory organiczne: Olej skalny, wosk ziemny, węgiel brunatny, bursztyn, asfalt i żywice ziemne.

Jest wielkie prawdopodobieństwo, że w obec bujnego życia zwierząt lądowych, musiało być w okresie trzeciorzędnym i życie organiczne w rzekach, jeziorach, morzach i oceanach silnie rozwinięte. Ze znajdowanych szkieletów przekonać się można, że w owym czasie żyły wieloryby, potfisze, morsy i bardzo wiele gatunków ryb i to niezawodnie w bardzo wielkiej ilości.

Prócz różnych teoryj, tłómaczących utworzenie się węglowodorów ziemnych, jak oleju skalnego i wosku ziemnego, jest i ta teorya przeważnie przyjęta, że węglowodory ziemne są utworami zaginionych zwierząt wodnych.

Gdyby przyczyną potopu było podniesienie się dna oceanów, to wskutek tego potopu, potopiłyby się zwierzęta lądowe na pewnych obszarach, a wcale nie poginęłyby zwierzęta wodne, bo tlen byłby

*) Rudolf Falb. Przewroty we wszechświecie strona 135. Warszawa 1890.

w powietrzu, a więc i w wodzie. Zwierzęta wodne nie tylko dalej by żyły, ale nadto, mając wielką ilość pokarmu, którym byłyby ciała poginionych zwierząt lądowych, silniejby jeszcze się rozmnażały. Skoro więc węglowodory mają być utworem wodnych zwierząt zaginionych, to pytanie zachodzi, skąd się wzięło nagle tyle zwierząt nieżywych, z których wielkie stawiska i obszerne pokłady węglowodorów się potworzyły? Przecież ryby, gdyby stopniowo ginęły, to żadną miarą w obec tlenu w wodzie nie mogłyby się ułożyć w wielkie warstwy, gdyż uledzby musiały stanowczo fermentacyi zgniłej. Gdy atoli zrobimy przypuszczenie, żo potop powstał z wody, utworzonej z połączenia się węglowodorów komety z tlenem powietrza, to łatwo można wykazać, że węglowodory ziemne są produktem zaginionych zwierząt wodnych. Oto dla braku tlenu wszystkie zwierzęta wodne się podusiły. Nieżywe zwierzęta wodne nie spadły na dno, tylko zostały na powierzchni wody. Morskie fale wyrzucały je na brzeg w ogromnej ilości, i tym sposobem tworzyły się na brzegach ogromne zwały ryb, które wcale dla braku tlenu nie ulegały rozkładowi chemicznemu. Wreszcie nastały ulewy deszczowe, zalewające lądy. Jeszcze drzewa na gruncie stały, jeszcze osady wodne się nie tworzyły, a fale morskie poruszane wichrami ku łańcuchom górskim, jako brzegom morskim, porywały owe ogromne zwały zwierząt i wyrzucały je na pochylone podgórza łańcuchów górskich. Tam owe zwierzęta przesiąknięte namułem i usypiskami staczającemi się z gór, jako gatunkowo od wody cięższe, już mogły stale na tem samem miejscu pozostać, chociaż je woda z dalszych opadów atmosferycznych zupełnie pokryła. Tym sposobem w ogromnej masie, ciała owych zwierząt leżały w kotlinach na dnie nowo utworzonego morza, a więc leżały na formacyi okresu drugiego. Z biegiem tysięcy lat zostały te zwierzęta wodne przykryte formacyami trzeciego i czwartego okresu. Pod wpływem nacisku tych warstw osadowych, oraz pod wpływem ciepła, pochodzącego z głębi ziemi, utworzyły się z tych ciał lotne, ciekłe i stałe węglowodory, jako produkta chemicznej destylacyi tłuszczów w przestrzeni beztlenowej. Że tak być mogło, świadczy ta okoliczność, że oleje skalne i wosk ziemny znajdują się prawie zawsze wewnątrz wyżyn osadowych w pobliżu łańcuchów górskich, jak n. p. wzdłuż stoków Karpat, gór Ellegańskich, Kaukazkich i t. p.

Pokłady węgla brunatnego znajdują się porozrzucane we wszystkich częściach stałego lądu naszej ziemi. Należą one do formacyi trzeciorzędnej. Te pokłady składają się z drzew liściastych i szpilkowych. W wielu miejscach można na kłodach węgla brunatnego odróżnić korę, słoje, gałęzie i korzenie. Niektóre kłody są rozmiarów olbrzymich, n. p. 2·5 m. w średnicy. Według ilości słojów ocenić

można wiek niektórych drzew. Rachunek wykazuje, że niektóre z nich dosięgały wieku nawet 3000 lat. W pokładach niemieckiej monarchii odróżniają drzewa palmowe, kamforowe, cyprysowe i t. d., a więc drzewa właściwe strefie między-zwrotnikowej.

W pokładach węgla brunatnego napotyka się na szczątki różnych zwierząt, jak żab, wężów, żółwi, różnych ptaków, nawet piór dobrze zachowanych; dalej ze zwierząt ssących, szczątki piżmowców, mamutów, nosorożców i t. d. Drzewa w tych pokładach są rozmaicie ułożone, a mianowicie, kłody leżą poziomo, ukośnie a niekiedy pionowo. Grubość warstw dochodzi w niektórych miejscach do 30 m. Pokłady drzewa zwęglonego są przesiąknięte namułem, wodą i różnymi minerałami osadowymi. Grubość warstw dowodzi, że drzewa te nie mogły rosnąć na tem samem miejscu powierzchni ziemi, gdzie są złożone, bo podczas tego czasu, gdy one tworzyły lasy, nie mogłyby się na tak małym obszarze pomieścić. Gdyby rosnące drzewa działaniem sił wulkanicznych, na tem samem miejscu w głąb ziemi runęły, to, jak prosty rachunek wykazuje, mógłby się w najkorzystniejszym wypadku ułożyć zbity pokład drzewny ledwie grubości jednego metra. Tak więc drzewa, tworzące pokłady węgla brunatnego, są z całą pewnością drzewem napływowem.

Otóż z końcem trzeciorzędnego okresu było życie roślin i zwierząt na lądach ziemskich silnie rozwinięte. I tak np. w północnej i środkowej Europie rosły piękne i olbrzymie drzewa, tworzyły one rozkoszne gaje, w których żyły różnorodne zwierzęta ssące, ptaki, gady, płazy i owady, w tych gajach rozlegały się głosy zwierząt i na wszystkie strony rozchodziła się woń bursztynowa.

Temu całemu życiu położyło kres chemiczne połączenie się węglowodorów komety z tlenem powietrza. W gorącej atmosferze beztlenowej, uległy drzewa silnemu wyprażeniu i częściowemu zwęgleniu. Po pewnym czasie szalone wichry, połączone z ulewnymi deszczami, połamały gałęzie i z rozmiękczonej gleby wyrwały drzewa z korzeniami. Fale nowo utworzonego morza, pędzone wiatrami, unosiły te drzewa, które w najrozmaitszych miejscach razem z niektóremi zwierzętami, układały się w zaklęsłych kotlinach w wielkie, obszerne i grube warstwy węgla brunatnego. Z biegiem tysięcy lat pokryła woda te zwały drzewne osadowemi warstwami, i drzewa te zgniatane własnym i osadowym ciężarem, dotrwały aż do dni naszych w postaci węgla brunatnego.

Bursztyn jest utworem okresu trzeciorzędnego, mianowicie żywicą drzew szpilkowych, które rosły przeważnie na lądach dzisiejszej strefy subarbtycznej. Gdyby zalew potopowy powstał z podniesienia się dna oceanów, to bursztyn powinienby znajdować się najobficiej

jako żywica drzew w pokładach węgla brunatnego, gdyż podczas takiego potopu nie wydzieliłby się z wnętrza drzew szpilkowych w tak wielkiej obfitości. Tymczasem bursztyn występuje zupełnie oddzielnie, albo wyrzucony z morza, albo w warstwach naniesionych. Po chemicznem połączeniu się węglowodorów komety z tlenem powietrza, w gorącej atmosferze stopiła się żywica w drzewach, a strugami wyciekając z każdego drzewa, osadzała się na ziemi, wypełniając w różnych kształtach maleńkie dołki i wklęsłości pośród wystających z ziemi korzeni. Podczas wyciekania zalewała masa bursztynowa po swej drodze drobne zwierzątka i owady, i tym sposobem zachowała je zakonserwowane do naszych czasów w przeszło tysiąc gatunkach.

W sposób podobny, jak bursztyn, mogły powstać żywice ziemne i asfalt. Te mazie drzewne podczas prażenia się drzew w atmosferze beztlenowej, musiały obficie wyciekać z pewnych gatunków drzew; ciecze te przenikały głębię, warstwy piasku, albo nareszcie znacznemi strugami płynąc, mogły wypełnić dna większych zaklęsłości ziemskich. Te zaklęsłości zostały następnie zalane wodą, i pozostały do naszych czasów, jako jeziora z dnem asfaltowem, jakie są n. p. jezioro asfaltowe na wyspie Trynidad i morze Martwe w Palestynie.

VII.

Zalew potopowy zmienił w zupełności układ poziomy, pionowy, hidrografię i klimat wszystkich lądów stałych kuli ziemskiej. Wszystkie dzisiejsze niziny stały się jużto dnem jezior śródlądowych, jużto dnem zatok morskich, lądy zaś stałe rozdzieliły się na liczne wyspy i półwyspy. Przed potopem wynosił obszar lądów $^1/_5$ część, po potopie $^1/_{11}$ część całej powierzchni ziemi. Na pozostałych lądach rozpoczęło się po pewnym czasie życie roślinne, któremu pozostałości roślinne, zamienione w urodzajną glębę, wielka wilgoć i ogromna ilość bezwodnika węglowego, oraz znaczna ciepłota sprzyjała. Z rosnących roślin rozwijał się wolny tlen w atmosferze. W wodach, które posiadały wielką ilość ciepła, rozpuściła się wielka ilość różnorodnych minerałów. W tych wodach rozpoczęło się prawdopodobnie nasamprzód życie zwierzęce, szczególnie ogromna ilość numilitów, koralowców i innych stopniowo coraz doskonalszych form zwierzęcych. Deszcze padały obfite, spłukiwały szczyty i zbocza górskie; ziemia się oziębiała i działaniem wulkanicznem tworzyły się nowe góry, osadzaniem numilitowych skorup i koralowców wydobywały się nowe wyspy, bilionami kanalików wdzierała się woda w głąb litosfery, a wskutek tego poczęły się obniżać poziomy oceanów i poczęły się tworzyć w różnych miejscach na dawnych nizinach formacye osadowe. Po wielu tysiącach lat, jako koniecznym wynikiem potopu, nastał peryod lodowy.

Peryod lodowy rozpoczął się niezawodnie wtedy, gdy wskutek promieniowania, straciła ziemia tyle ze swego ciepła, że temperatura jej całej wierzchnej powłoki do głębokości 0.5 m. nie zależała od ciepła ziemi, lecz tylko od ciepła słonecznego, gdy więc na ziemi utworzyły się takie pasy klimatyczne, jakie obecnie na niej istnieją.

Ścisłe badania geologiczne wykazują, że okres lodowy tak północną, jakoteż i południową półkulę równocześnie nawiedził. Na półkuli północnej sięgał on w Europie i Azyi do 50° szer. geog., a w Ameryce do 39° szer. geogr., na południowej półkuli sięgał on aż do pasa między-zwrotnikowego. Według zapatrywań Darwina i Hopkinsa podczas peryodu lodowego kierunki niektórych wiatrów uległy zmianie, nie istniały ciepłe wiatry Fön i Sirocco, które obecnie z Afryki do Europy wieją, albowiem Sachara w owym czasie stała się dnem morskiem, również dzisiejszy prąd morski tak zwany Golfowy, miał kierunek zachodni, mianowicie z zatoki Gwinejskiej płynął przez morze Karaibskie do oceanu Spokojnego.

Uczeni Dove, Frankland, Vogt, Escher z Linthu i wielu innych zajmywali się ścisłem badaniem tworzenia się i zanikania czyli cofania się lodowców. I tak na wzrost lodowców wpływają wielkie obszary wód, znajdujące się, w pobliżu lądów stałych. Obszary wodne są czynnikiem w ogólności chłodzącym, obniżającym znacznie średnią temperaturę lata, a podwyższającym średnią temperaturę zimy. Ponieważ na półkuli południowej są większe obszary wód, niż na północnej, przeto średnia temperatura lata na południowej półkuli jest niższą, niż na północnej półkuli, a odwrotnie się dzieje z średnią temperaturą zimy. Wielkie obszary wód powodują silne opady wodne w lecie i w zimie; w roku przeważa liczba dni dżystych i mglistych. Wyspowy charakter lądów stałych powoduje również tworzenie się lodowców, przyczem układ pionowy lądu odgrywa ważną rolę. I tak w strefie zimnej w tych samych warunkach wystarcza do tworzenia się lodowców kraj pagórkowaty, w strefie umiarkowanej góry średniej wysokości, a w strefie gorącej góry wysokie. Za przykład posłużyć może lodowiec na górze Mont-Cook w Nowej Zelandyi pod 40° południowej szer. geogr. W tej samej szerokości na półn. półkuli na większej wysokości nad poziom morza, prawie zimy niema. Nowa Zelandya ma lato chłodne, a zimę łagodną, ale mocno śnieżną.

Tak więc wody potopowe, rozlane na niżach wszystkich lądów stałych, stały się po pewnem oziębieniu się ziemi, główną przyczyną powstania peryodu lodowego. Lądy miały wyspowy charakter, nadzwyczaj obfite opady wodne, przewagę dni mglistych i dżystych, ciepło słońca nie padało na ziemię z całą energią, gdyż od chmur gęstych

odbijało się w przestrzeń światową; wreszcie ciepło słoneczne zużywało się na ustawiczne parowanie wody; a gdy w miesiącach zimowych potworzyły się lody, to znowu na wiosnę zużywało się na topienie wielkich obszarów lodowych i śnieżnych, a gdy do tego dodamy, że nie istniały ciepłe wiatry południowe, wiejące z Afryki do Europy, i że nie było w pobliżu Europy prądu Golfowego, to przez tysiące lat w tych warunkach, musiała się średnia temperatura roczna stopniowo obniżyć. Martins sądzi, że tworzenie się lodowców nie zależy od silnego obniżenia się temperatury podczas zimy, jak raczej od obniżenia się średniej temperatury rocznej, która, gdyby się w naszej strefie umiarkowanej obniżyła tylko o 4° C, to owe obniżenie wywołaćby musiało utworzenie się lodowców w takim obszarze, jak było podczas peryodu lodowego. Lodowce zostawiły tak w północnej, jak i południowej półkuli niczem niezatarte ślady, a tymi są: usypiska gliny w Chinach, laterytу w Afryce, Azyi i Ameryce południowej, suchodoły na Sacharze i liczne w różnych miejscach skały naniesione, oraz narzutowe kamienie, tak zwane moreny, jako słupy graniczne, świadczące o tych kresach, do których lodowce sięgały.

VIII.

Wody, które po potopie zalały lądy stałe, i podniosły poziomy oceanów, nie mogły pozostać w ciągu dalszych wieków w tym samym stanie, albowiem w przyrodzie niema żadnego spoczynku i zastoju. Oto wody we wszystkich oceanach, zatokach, jeziorach i rzekach cisnąc przez lat tysiące na dno, rozmiękczają i rozpuszczają choćby najtwardszy pokład dna i tworzą w skorupie ziemskiej pory i kanaliki, w które się woda coraz bardziej wciska i stopniowo wnika w coraz większy głąb, tworząc tym sposobem w głębiach litosfery strugi i niekiedy znaczne zbiorniki wodne. Ta sprawa, trwająca przez lat tysiące, musiała być przyczyną do stanowczego obniżania się poziomu oceanów, zatok i mórz zamkniętych, a w dalszem następstwie przyczyną do odkrywania się lądów stałych, przedtem wodą pokrytych. Tym sposobem topiące się podczas lata lodowce zanikały rok rocznie i pomniejszały swe obszary, cofając się niejako od środka nisko położonych obszarów ku górom n. p. w Europie, od środka niżu Sarnackiego ku Alpom, Karpatom, Uralu, górom Skandynawskim i Szkockim, zostawiając po drodze skały i moreny, które po ich zboczach przedtem z gór się posuwały. Z biegiem tysięcy lat odsłoniły się nareszcie po większej części owe lądy, które jako lądy stałe przed potopem figurowały. Po osuszeniu się owych lądów, musiała się ciepłota na tych obszarach podwyższać, bo już ciepło słońca nie zużywało się

podczas miesięcy letnich ani na topienie wielkich mas lodowych, ani na parowanie wód. Tym sposobem poczęła się średnia temperatura roczna stopniowo podwyższać.

Niezawodnie w tym czasie działaniem sił wulkanicznych utworzył się ląd środkowej Ameryki i wyłonił się półwysep Floryda, skutkiem czego zwrócił się prąd Golfowy ku zachodnim brzegom Europy. Gdy zaś w tym czasie ustąpiły wody z pustyni Sachary, powstały wiatry ciepłe, wiejące z Afryki do lądów południowej Europy. Prąd Golfowy i południowe wiatry nadały Europie wyjątkowo klimat stosunkowo cieplejszy, niż klimat Azyi i Ameryki w tej samej szerokości geograficznej.

W okresie tym, w którym lodowce zanikały, utworzyły się różne na naszej ziemi pokłady osadowe, a wody powstałe ze stopionych lodowców, które tworzyły w owym czasie olbrzymie rzeki, utworzyły na poprzedzających pokładach warstwy, tak zwane naniesione, złożone z namułu, piasku i szutru. I dziś żyjemy w dalszym ciągu tego okresu, w którym wody wnikają coraz głębiej w litosforę ziemską, w którym bagniska coraz bardziej zmniejszają swój obszar i rzeki coraz mniejszą obfitość wody okazują. Rzecz naturalna, że te sprawy dopiero po setkach lat staną się dla oczu ludzkich widoczne.

Stanisławów, w miesiącu maju 1898 r.

CZĘŚĆ URZĘDOWA.

SKŁAD GRONA NAUCZYCIELSKIEGO

z końcem roku szkolnego 1897/8.

1. **Czaczkowski Józef** c. k. dyrektor, uczył matematyki w klasie VI, 4 godziny tygodniowo.
2. **Bączalski Edmund** c. k. profesor w VIII. randze uczył języka polskiego w klasach IV, V, VI i VII i niemieckiego w klasie V, 16 godzin tygodniowo.
3. **Bittner Józef** c. k. profesor w VIII. randze, gospodarz V. klasy uczył matematyki w klasach: IIa, IV, V i VII, razem 17 godzin tygodniowo.
4. **Gorecki Karol** c. k. profesor w VIII. randze, gospodarz VII. klasy, radny miasta Stanisławowa, uczył geografii w klasach: IIa, IIb, III i IV, matematyki w klasie III, fizyki w klasach: III, VI i VII, razem 21 godzin tygodniowo.
5. **Lewicki Eustachy** c. k. profesor w VIII. randze, uczył języka polskiego w klasach: Ia, Ib i III, języka niemieckiego w klasie III, razem 16 godzin tygodniowo.
6. **Kukurudza Tadeusz** c. k. profesor w VIII. randze, gospodarz IIb klasy, uczył języka niemieckiego w klasie IIb, rysunków geometrycznych w IIb i IV, geometryi wykreślnej w VI, VII; kaligrafii w Ib; razem 19 godzin tygodniowo.
7. **Ks. Eiselt Jan** katecheta dla uczniów obrz. rzym. kat., c. k. profesor w VIII. randze, radny miasta Stanisławowa, wicemarszałek Rady pow., prezes Wydziału kasy oszczędności, uczył religii od Ia do VII. razem 18 godzin tygodniowo.
8. **Trochanowski Karol** c. k. profesor w VIII. randze, gospodarz IV. klasy, członek Komisyi fizyograficznej c. k. Akademii Umiejętności w Krakowie, członek Komisyi przemysłowo-lekarskiej w Krakowie i zaprzysiężony chemik sądowy; uczył chemii w klasach IV., V. i VI., fizyki w klasie IV., historyi naturalnej w IIa. i IIb. i prowadził ćwiczenia w laboratoryum chemicznem, razem 18 godzin tygodniowo.
9. **Seidler Leopold** c. k. profesor, gospodarz IIa klasy, uczył języka niemieckiego w klasach: IIa, IV, VI i VII, razem 18 godzin tygodniowo.
10. **Bernhardt Emil** c. k. profesor, uczył rysunków odręcznych w klasach: IIa, III, IV, V, VI i VII i kaligrafii w klasie Ia, razem 22 godzin tygodniowo.
11. **Gruenberg Kazimierz** c. k. profesor, gospodarz VI. klasy, uczył historyi powszechnej w klasach IIa, IIb, III, IV, historyi powszechnej i geografii w klasach: V, VI i VII, razem 20 godzin tygodniowo.

12. **Byliński Ludwik** nauczyciel, gospodarz Ia klasy, uczył historyi naturalnej w klasach Ia, Ib, V, VI, VII; geografii w klasach Ia, Ib, razem 20 godzin tygodniowo.
13. **Postl Paweł** nauczyciel, gospodarz III. klasy, uczył języka francuskiego w klasach: III, IV, V, VI i VII, razem 16 godzin tygodniowo.
14. **Ks. Mykiecej Włodzimierz** zastępca katechety dla uczniów obrz. gr.-kat. uczył religii w kl. I. do VII.
15. **Żelak Dominik** zastępca nauczyciela, gospodarz Ib. klasy, uczył języka polskiego w klasach: IIa i IIb, języka niemieckiego w klasach: Ia i Ib, razem 18 godzin tygodniowo.
16. **Madej Józef** zastępca nauczyciela, uczył matematyki w klasach: Ia, Ib i IIb, geometrycznych rysunków w klasie IIa i III, geometryi wykreślnej w kl. V, razem 19 godzin tygodniowo.
17. **Sporn Karol** asystent do rysunków odręcznych, uczył samodzielnie rysunków odręcznych w klasach Ia, Ib i IIb.

Przedmiotów nadobowiązkowych uczyli:

1. **Gruenberg Kazimierz** uczył historyi kraju rodzinnego w klasach: III, IV, VI i VII.
2. **Lewicki Eustachy** uczył języka ruskiego w 4. godzinach tygod.
3. **Trochanowski Karol** kierował ćwiczeniami w laboratoryum chemicznem w 4. godzinach tygodniowo.

Nauczyciele poboczni:

1. **Fuk Feliks** uczył śpiewu w 4. godzinach tygodniowo.
2. **Świątkiewicz Włodzimierz** uczył gimnastyki w 6. godzinach tygod.
3. **Weissberg Maier** uczył religii mojżeszowej w 4. godz. tygodniowo.

Temata do wypracowań piśmiennych.

A. Z języka polskiego.

V. KLASA.

1. Zalety jesieni.
2. Pojedynek Menelausa z Aleksandrem.
3. Wizerunek Urszulki.
4. Powody wojny trojańskiej.
5. Znaczenie węgla w przyrodzie.
6. Pierwiastek ludowy w poezyi Złotego wieku.
7. Wieże, ich cel i rodzaje.
8. Opis tarczy Achillesa.
9. Zwierzęta w usługach człowieka.
10. Osnowa W. Potockiego Wojny Chocimskiej.
11. Zasługi Konarskiego.

12. Skąpy a oszczędny.
13. Rokosz Lubomirskiego. Według Paska.
14. Właściwość i znaczenie porównań w Iliadzie.

VI. KLASA.

1. Mityczna podstawa Krasickiego Myszeidy.
2. Greccy pieśniarze Ibykus i Arion w poezyi niemieckiej.
3. Panorama Trembeckiego Zofijówki.
4. Wpływ wędrówek ludów na stosunki polityczne i na kulturę.
5. Czas traci, czas płaci.
6. Pierwiastek patryotyczno-uczuciowy w poezyi okresu Stanisławowskiego.
7. Spór o inwestyturę.
8. Wpływ francuszczyzny na piśmiennictwo i oświatę w Polsce.
9. Kmita i Tarnowski w Felińskiego Barbarze Radziwiłłównie.
10. Klasycy i romantycy według listów Morawskiego.
11. Niejasności sprzeczności w Grażynie.
12. Pożytek z lasów.
13. Czas i miejsce działania w Panu Tadeuszu.
14. Znaczenie rzek dla rozwoju kultury.

VII. KLASA.

1. Charakterystyka Witołda według Grażyny i Wallenroda.
2. Wpływ handlu na rozwój kultury.
3. Duma jako właściwa forma polskiej ballady.
4. Mesyanizm w poezyi polskiej.
5. Znaczenie odkryć i wynalazków w XV. i XVI wieku.
6. Sobótka Goszczyńskiego i Kochanowskiego.
7. Fabuła i główne postacie w Karpackich Góralach Korzeniowskiego.
8. Pokój westfalski i jego znaczenie.
9. Sielanka i główni jej przedstawiciele w poezyi polskiej.

B. W języku niemieckim.

V. KLASA.

1. Dankbarkeit des Löwen. Erzählung.
2. Vergleichung der Nil- und Euphratüberschwemmungen.
3. Kodrus' Tod.
4. Vaters Heimkehr. Inhaltsangabe.
5. Das delphische Orakel. Nach der Lectüre.
6. Zauberlehrling. Inhalt.
7. Das Birkenreis. Nach dem Lesebuche.
8. Welche Hindernisse hatte Möros auf seiner Rückreise zu überwinden?
9. Homer. Nach der Lectüre.
10. Hasenjagd. Nacherzählung.
11. Die Entdeckung der Räuber in Schillers Kranichen des Ibykus.
12. Die Rache des Redlichen. Wiedergabe der Privatlectüre.

13. Jonische und Korinthische Säulenordnung. Beschreibung mit beigefügter Zeichnung.
14. Plinius des Älteren Tod.
15. Vergleichung der Lesestücke: Vaters Heimkehr und Frucht des Gebetes.
16. Das römische Haus (An einer Zeichnung zu veranschaulichen.)
17. Die Sage, die Goethe's Hochzeitlied zugrunde liegt.
18. Beschreibung der Leiden eines neugebackenen Touristen. Nach dem Lesestücke: Die Bergfahrt.
19. Welche Eigenschaften der Luft benützen wir?
20. Inhaltsangabe des Gedichtes: Männerwaffen von Seidl.

VI. KLASA.

1. Hildebrands Heimkehr.
2. Rom ist nicht an einem Tage erbaut werden.
3. Wie ward Siegfried erschlagen?
4. Pflug und Schwert.
5. Das Ritterwesen im Mittelalter.
6. Walther von der Vogelweide als patriotischer Dichter.
7. Der Gang der Handlung des „Philotas“.
8. Ursachen des Verfalls und des Unterganges der römischen Weltmonarchie.
9. Die Umgebung von Stanislau.
10. Der Nutzen des Eisens.
11. Des Winters Freuden.
12. Jammer, Elend sind die Garben, die Thorheit ernten kann.
13. Einfluss des Menschen auf die Pflanzenwelt.
14. Hans Sachsens poetische Sendung von Goethe (Deutung und Gedankengang).
15. Die Folgen der Entdeckung der Buchdruckerkunst.
16. Der Nutzen des Waldes.
17. Magna charta libertatum in England und Johann ohne Land.
18. Die beiden Musen von Klopstock. (Inhalt und Gedankengang.)
19. Freie Übersetzungen aus dem Polnischen ins Deutsche.

VII. KLASA.

1. Vortheilhafte Folgen der Kreuzzüge.
2. Goethes und Schillers gemeinsame Wirksamkeit in den Jahren 1794—1805.
3. Der Spaziergang und das eleusische Fest. (Vergleichung)
4. Die Bedeutung der Meere für das Culturleben der Völker.
5. Die Bürger in Goethes Hermann und Dorothea.
6. Das verschleierte Bild zu Sais. (Deutung und Inhalt.)
7. Die Exposition zur Iphigenie.
8. Die Lage Polens beim Aussterben der Jagellonen und die Wahl Heinrichs von Anjou.
9. Die klimatischen Verhältnisse Österreichs.
10. Freie Übersetzungen aus dem Polnischen ins Deutsche.

ŚRODKI NAUKOWE.

A. Biblioteka.

Zawiadowca: ks. JAN EISELT.

I. *Biblioteka nauczycieli:*

Z dniem 1. lipca 1897 liczyła numerów inwent.	1314	w 1566	tomach.
W bieżącym roku szkolnym przybyło . . .	128	w 161	„
Ogólny zatem stan biblioteki nauczycielskiej z dniem 30. czerwca 1898 przedstawia num.	1442	w 1727	tomach

a) Z dzieł nowych otrzymała biblioteka w darze: 1. od Wys. c. k. Ministerium W. i O.: Feldmarschall Erzherzog Albrecht von Karl v. Duncker. Wien. 1897. 2. Od Wys. c. k. Rady szk.: Sprawozdanie o stanie szkół średnich galicyjskich w r. 1896/7. 3. Od Wys. c. k. Akademii umiejętności w Krakowie wyszłe w tym czasie dzieła i sprawozdania w liczbie 10. 4. Od prof. Brylińskiego: Pogadanki i spostrzeżenia z dziedziny fizyologii, psychologii i pedagogii przez Jul. Ochorowicza. 5. Od wydawnictw: Wincenty Zakrzewski: Historya nowożytna i Dr. Jan Ślósarz. Katechizm religii katolickiej dla młodzieży szkół średnich.

b) Z dzieł zakupionych w bieżącym roku szkolnym są celniejsze: Handbuch der Erziehungs- und Unterrichtslehre für höhere Schulen herausgegeben von Dr. A. Baumeister 4 tomy. Guhl Koner. Hellada i Roma przekład Stan. Mieczyńskiego. Hösik T. Życie Jul. Słowackiego trzy tomy. Brockhaus Conversations-Lexicon. 14 Auflage. 17 Bände und Supplementband. Dzieje 1863 r. przez autora historyi dwóch lat tom 1. Wład. Smoleński. Ostatni rok sejmu wielkiego. — Tad. Korzon. Wewnętrzne dzieje Polski za Stanisława Augusta t. III—VI. — Adam Mickiewicz przez Dr. Józ. Kallenbacha 2 tomy. — Dr. Th. Reye. Synthetische Geometrie der Kugeln. Dr. Wilh. Schell. Allgemeine Theorie der Curven doppelter Krümmung. — Conversations francais sur les tableaux Ed. Helzer par Sucien. Genin 8 zeszytów. — La France. Le Pays et son Peuple publies par W. Bicken. — Erläuterungen ausgewählter Werke Goethes von Klaucke. — Neudrucke deutscher Literaturwerke des XVII Jahrh. — Stan. Tarnowski, Wiek XIX t. III. Encyklopaedie des französischen Unterrichtes. Methodik u. Hilfsmittel bearbeitet von Otto Wendt.

c) Nabyto dalsze ciągi dzieł: die österreichisch-ungarische Monarchie in Wort u. Bild do zeszytu 301 włącznie. Wielka encyklopedya illustrowana Warszawska do 148 zeszytu włącznie.

d) Prenumerowano następujące czasopisma: Biblioteka warszawska. Kwartalnik historyczny. — Muzeum. — Przegląd pedagogiczny warszawski. — Przewodnik naukowy i literacki. — Przegląd polski. — Przegląd literacki. — Literaturno-naukowyj wistnyk. — Deutsche Rundschau für Geographie u. Statistik. — Zeitschrift für das Realschulwesen. — Zeitschrift für analitische Chemie herausgegeben von Dr. G. R. Fresenius. — Zeitschrift für französische Sprache u. Literatur von Dr. Behrems. — Zeitschrift des Vereins der deutschen Zęichenlehrer. — Zeitschrift für matematischen u. naturwissenschaftlichen Unterricht von I. C. Hoffmann.

e) Do biblioteki nadesłały rozmaite zakłady naukowe z całej monarchii swoje sprawozdania w liczbie 145, za co w zamian przesłała im Dyrekcya sprawozdanie tutejszego zakładu.

II. Czytelnia uczniów polska, ruska i francuska.

Z dniem 1. lipca 1897 liczyła dzieł . .	1031	w	1344	tomach.
Z tych w języku polskim	875	„	1172	„
„ „ ruskim	113	„	129	„
„ „ francuskim	43	„	43	„
W roku szkolnym 1898 przybyło:				
w języku polskim	52	w	67	tomach.
„ ruskim	16	„	16	„
„ francuskim	13	„	13	„
Tak że obecny stan wynosi	1112	w	1440	tomach.
Z tych w języku polskim	927	„	1239	„
„ ruskim	129	„	145	„
„ francuskim	56	„	56	„

Z dzieł nabytych w tym roku zasługują na wzmiankę: Ksenofont. Wspomnienie o Sokratesie. — Colomb. Dla szczęścia rodziny. — Teresa Jadwiga. Złe i dobre duchy. — Adam Krechowiecki. Starosta Zygwulski. — Adolf Pawiński. Ostatnia księżna Mazowiecka. — Tegoż: Młode lata Zygmunta Starego. — Pan starosta Kiśladzki, tragedya myśliwska przez W. Pola. — Walery Przyborowski. Madejowe łoże. — Wład. Umiński. Balonem do bieguna. Tegoż: Zwycięzcy Oceanu. — Wład. Bełza. Poezye. — Klemens Junosza. Czarne błoto. — Pisma Henryka Sienkiewicza tom XIX. i XX. Cariwna Opowidanie Olgi Koblanskij. — Chmary, powist Iwana Lewickoho. — Pysemnia Frochyma zinkiwskoho. Zredaktuwaw Wasyl Czajczenko. — Pryczepa powist Iwana Neczuja. — Kajdaszczewa simia. Powist Iwana Lewickoho. — Slipyj muzyka powist Wołodomira Koholenko. La guerre par Erckmann-Chatrian. — Histoire d'un Conscrit de 1813 par Erkmann-Chatrian. — Maroussia d'appres la legende de Marko Wovzog par J. Stahl — Histoire d'une famille Holandaisse par P. J. Stahl.

Administracya Misyi katolickich przysyłała i w tym roku swe piękne wydawnictwo, za co jej Dyrekcya na tem miejscu dzięki składa. Uczeń Berezowski ofiarował cztery roczniki wieku młodego.

Czytelnia uczniów podzielona była w tym roku na 4 oddziały: jeden dla uczniów klasy I., drugi dla uczniów klasy II., trzeci dla uczniów klasy III., IV., czwarty zaś dla uczniów klas wyższych. Przemiana książek odbywa się dla każdego oddziału raz w tygodniu. Udział uczniów był znaczny.

Pewną część dzieł polskich należących do klasycznej literatury polskiej objął w zawiadowstwo prof. języka polskiego E. Bączalski w celu nadzorowania obowiązkowej lektury uczniów, tak jak profesor Postl wydzielał francuskie książki i nadzorował tychże lekturę.

Książek nowo nabytych nie wciągano tak długo do inwentarza, dokąd nie sprawdzono, czy takowe treścią swoją nie wykraczają

przeciw religii, patryotyzmowi i moralności, albo czy ze względów językowych nie są dla młodzieży nieodpowiednie.

B. Biblioteka niemiecka dla uczniów.

Zawiadowca prof. EDMUND BĄCZALSKI.

Stan biblioteki wynosił według inwentarza sporządzonego w roku 1891 z końcem roku 1896/7.	216 num.	w	500 części.
W ciągu roku szk. 1897/8. zakupiono nowe dzieła i dalsze zeszyty dzieła: Die österreichisch-ungarische Monarchie in Wort u. Bild	7 num.	w	9 części.
Dar Wgo Ministerstwa:. Erzherzog Albrecht	1 „	„	1 „
Biblioteka niemiecka liczy więc obecnie . .	224 num.	w	510 części

Uczniowie wypożyczali książki raz w tygodniu; z biblioteki korzystali prawie wszyscy uczniowie pięciu najwyższych klas.

C. Gabinet fizykalny.

Zawiadowca prof. KAROL GORECKI.

Gabinet fizykalny liczył z końcem roku szkolnego 1898 przyrządów i narzędzi, zapisanych w 416 numerach inwentarza.

W roku szkolnym 1897/8 przyrządów, a mianowicie; 1) Aparat do robienia śrub metalowych, 2) trzy heble, 3) śrubę do przytwierdzania, 4) trójkąt i raszplę, 5) dyament do rznięcia szkła, 6) taśmę mierniczą, 7) Accumulator, 8) machinę magnetoindukcyjną, 9) aparat Ampera, 10) machinę influencyjną, 11) lunetę Gallileusza, 12) małą lunetę ziemską, 13) aplanatyczną lupę, 14) dwie soczewki do okazania achromatyzmu 15) aparat do wykazania, że głos nie rozchodzi się w próżni, 16) przyrząd do zamrażania wody, 17) kryofor Weinholda, 18) skoczek chiński.

D. Gabinet nauk przyrodniczych.

Zawiadowca: naucz. LUDWIK BRYLIŃSKI.

Zawierał do końca r. szk. 1897. okazów i modeli		1090
Przybyło w roku 1898.:		
drogą kupna:	okazów zoologicznych	4
	modeli botanicznych	13
	tablic zoologicznych	104
jako dary:	okazów zoologicznych	2
	„ mineralogicznych . . .	9
	„ botanicznych	6

E. Gabinet chemiczny.

Zawiadowca: prof. KAROL TROCHANOWSKI.

Z końcem roku szkolnego 1896/7. liczył gabinet chemiczny 511 sztuk przyrządów i preparatów okazowych.

W roku szk. 1897/8. zakupiono następujące przyrządy i preparaty okazowe: Wagę balansową z ciężarkami od 1—500 gr., młotek, korkociąg, biuretę Geisslera z kurk. szkl., trójnóg ze stali, obciągany drutem platynowym, harmonikę chemiczną z trzema rurami, kolby szklane kalibrowane, moździerz porcelanowy, tryskawki na wodę, dwa opłuczki Dreksiera, trzy gramy drutu platynowego i 250 gram kwasu fosforowego.

F. Gabinet rysunków odręcznych.

Zawiadowca: prof. EMIL BERNHARDT.

Z końcem roku szk. 1896/7. było numerów inwentarza 346. W roku szk. 1897/8. zakupiono: St. Tarnowski, Matejko, 20 modeli gipsowych, przedstawiających wyroby artystycznego przemysłu z imitacyą materyału, w którym były wykonane, odlew gipsowy postaci Mickiewicza, modelowany przez rzeźbiarza Dykasa, Dr. Ernest Brücke, Die Physiologie der Farben für die Zwecke der Kunstgewerbe, Dr. Wilh. Bezold, die Farbenlehre in Hinblick auf Kunst und Gewerbe, Dr. Mycielski, Sto lat dziejów malarstwa w Polsce, sześć tablic architektonicznych i starożytne Ateny 5 obrazów. Obecnie stan gabinetu wynosi 354 numerów inwentarza.

G. Gabinet rysunków geometrycznych.

Zawiadowca: prof. TADEUSZ KUKURUDZA.

W roku szk. 1897/8. odstąpiono fundusz, przypadający na gabinet geometryczny, gabinetowi rysunków odręcznych. W gabinecie geometrycznym pozostaje, jak z końcem roku szk. 1896/7, przyrządów mierniczych, modeli i rysunków numerów 67 i ram 43.

Fundusz na środki naukowe.

Dotacya gminy miasta Stanisławowa	1000	złr.	—	ct.
Z taks wstępnych wpłynęło	268	„	80	„
Z datków uczniów na środki naukowe	392	„	—	„
Z taks za duplikaty świadectw	8	„	—	„
Razem . .	1668	złr.	80	ct.

STATYSTYKA UCZNIÓW.

	W klasie									Razem
	Ia	Ib	IIa	IIb	III	IV	V	VI	VII	
1. Liczba uczniów.										
Z końcem roku szk. 1897/8 .	44	48	30	27	39	36	25	20	29	298
Z początkiem roku szk. 1896/7	55	54	47	49	48	46	32	30	20	381
Podczas roku szk. wstąpiło .	2	1	2	—	1	3	2	—	—	11
Przyjęto więc w ogóle . . .	57	55	49	49	49	49	34	30	20	392
Pomiędzy tymi:										
Nowo-przyjęci i to:										
Z promocyą do wyższej klasy	48	46	2	5	—	—	5	2	2	110
Przeszli z gimnaz. z promoc. .	—	—	—	3	2	1	1	—	—	7
„ „ bez „ .	4	2	1	—	1	4	—	—	—	12
Ponownie przyjęci i to:										
Z promocyą do wyższej klasy	—	—	39	37	44	38	28	23	15	224
Repetenci	5	7	7	4	2	6	—	5	3	39
Podczas roku szk. wystąpili .	16	15	11	7	7	7	1	5	3	72
Liczba uczniów z końcem roku szkolnego 1897/8	41	40	38	42	42	42	33	25	17	320
Pomiędzy tymi:										
Uczniów publicznych	41	40	33	42	42	42	32	24	13	309
„ prywatnych . . .	—	—	5	—	—	—	1	1	4	11
2 Miejsce urodzenia (ojczyzna).										
Stanisławów	14	13	14^{5}	16	10	14	12	9	4	106^{5}
Galicya oprócz Stanisławowa .	21	25	17	24	29	27	19^{1}	14	9^{4}	185^{5}
Bukowina	2	—	1	1	2	—	—	—	—	6
Czechy	1	—	—	—	-	1	—	—	—	2
Morawa	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Austrya niższa	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Styrya	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Rumunia	1	1	—	—	—	—	—	—	—	2
Rossya	1	1	—	1	—	—	—	1^{1}	—	4^{1}
Prusy	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Razem .	41	40	33^{5}	42	42	42	32^{1}	24^{1}	13^{4}	309^{11}
3. Język ojczysty.										
Polski	35	31	31^{5}	37	38	35	27^{1}	23^{1}	11^{3}	268^{10}
Ruski	—	7	—	5	4	5	4	1	2^{1}	28^{1}
Czeski	2	1	1	—	—	1	—	—	—	5
Niemiecki	4	1	1	—	—	1	1	—	—	8
Razem . .	41	40	33^{5}	42	42	42		24^{1}	13^{4}	309^{11}

	W klasie									Razem
	Ia	Ib	IIa	IIb	III	IV	V	VI	VII	
4. Wyznanie religijne.										
Rzymsko-katolickie	24	22	19^{4}	23	25	28	15	17^{1}	10^{3}	183^{8}
Grecko-katolickie	—	7	—	5	4	5	4	1	2^{1}	28^{1}
Ewangielickie	1	—	1	—	—	1	1	—	—	4
Mojżeszowe	16	11	13^{1}	14	13	8	12^{1}	6	1	94^{2}
Razem . .	41	40	33^{5}	42	42	42	32^{1}	24^{1}	13^{4}	309^{11}
5. Wiek uczniów.										
11 lat	4	2	—	—	—	—	—	—	—	6
12 „	7	7	3^{1}	4	—	—	—	—	—	21^{1}
13 „	11	11	7^{1}	7	1	—	—	—	—	37^{1}
14 „	7	10	8^{3}	11	8	1	—	—	—	45^{3}
15 „	6	10	9	9	13	7	2	—	—	56
16 „	4	—	3	7	11	10	6	1	—	42
17 „	2	—	2	4	4	12	5	4	—	33
18 „	—	—	1	—	5	6	7^{1}	6^{1}	1	26^{2}
19 „	—	—	—	—	—	3	6	2	3	14
20 „	—	—	—	—	—	3	4	9	5^{2}	21^{2}
21 „	—	—	—	—	—	--	2	1	2	5
22 „	—	—	—	—	—	—	—	1	2^{1}	3^{1}
27 „	—	—	—	—	—	—	—	—	0^{1}	0^{1}
Razem . .	41	40	33^{5}	42	42	42	32^{1}	24^{1}	13^{4}	309^{11}
6. Według miejsca pobytu uczniów.										
Miejscowi	30	29	27^{5}	28	27	24	23	15	5^{1}	208^{6}
Zamiejscowi	11	11	6	14	15	18	9^{1}	9^{1}	8^{3}	101^{5}
Razem . .	41	40	33^{5}	42	42	42	32^{1}	24^{1}	13^{4}	309^{11}
7. Klasyfikacya z końcem roku szkolnego 1897/8.										
Stopień celujący	1	1	1	4	2	2	6	—	—	17
„ pierwszy	23	21	20^{4}	29	33	21	20^{1}	14	13^{3}	194^{8}
„ drugi	4	3	5	—	—	7	—	0^{1}	—	19^{1}
„ trzeci	3	3	2	1	—	1	—	—	—	10
Przypuszczeni do egzam. popr.	9	12	5^{1}	8	7	10	5	8	0^{1}	64^{2}
„ „ „ uzup.	1	—	—	—	—	1	1	2	—	5
Razem . .	41	40	33^{5}	42	42	42	32^{1}	24^{1}	13^{4}	309^{11}

	W klasie									Razem
	Ia	Ib	IIa	IIb	III	IV	V	VI	VII	
8. Opłatę szkolną składać byli obowiązani:										
w pierwszem półroczu .	43	42	20	21	17	16	14	13	11	197
w drugiem „ .	18	19	18^{5}	18	12	14	12	14^{1}	9^{4}	134
Uwolnieni od całej opłaty:										
w pierwszem półroczu .	10	12	26	27	28	31	18	17	7	170
w drugiem „ .	23	21	15	24	30	28	20	10	4	175
Opłata szkolna wynosiła w ogóle:										
w pierwszem półroczu .	570	540	300	315	255	240	210	180	165	2775
w drugiem „ .	270	285	405	270	180	270	195	255	195	2325
Razem .	840	825	705	585	435	510	405	435	360	5100
9. Na naukę przedmiotów nadobowiązk. uczęszczali:										
Na historyę krajową . .	—	—	—	—	42	41	—	22	13	108
„ język ruski	2	5	4	4	5	3	4	2	1	30
„ śpiew	5	6	—	4	11	2	—	1	—	29
„ gimnastykę	23	24	13	25	14	20	17	11	—	147
„ ćwiczenia w labor. chem.	—	—	—	—	—	—	6	4	—	10
Razem .	30	35	17	33	72	66	27	40	14	324
10. Stypendya.										
Liczba stypendystów . .	—	1	—	—	2	1	1	1	1	7
Ogólna kwota stypendyów	—	168	—	—	250	157·5	150	157·5	200	1083

EGZAMIN DOJRZAŁOŚCI.

Zagadnienia do piśmiennego egzaminu dojrzałości:

1. Z języka polskiego: Oddział I. Jaką wartość ma nauka historyi naturalnej? Oddział II. Wzajemne stosunki Mickiewicza, Słowackiego i Krasińskiego.
2. Z języka niemieckiego: Oddział I. a) Przełożyć na język niemiecki: Z wypisów polskich dla kl. II. szkół gimn. i realn. Lwów 1893. str. 89. ust. 55. „Tatry w zimie". b) Wypracowanie wolne: „Die Seereise ein Bild des Lebens". Oddział II. Przełożyć na język niemiecki: Z wypisów polskich dla kl. III. Lwów 1894. str. 105. ust. 49. „Szlachetni współzawodnicy" b) Wypracowanie wolne: „Die historische Bedeutung des Mittelmeeres."

3. Z języka francuskiego: Tłómaczenie na polskie. Oddział I. Dr. E. Mosny: „Le tabac“. Du commencement aux mots: „l'energie fonctionnelle de l'estomac“. (p. 100, 101.) Oddział II. A. Vitu: „Les boulevards de Paris.' Du commencement aux mots: „Matieres d'or et d'argent“. (Appendice p. 13, 14.)
4. Z matematyki: Oddział I. a) Rozwiązać równanie: a) $\left(\frac{x}{y}+\frac{y}{x}\right)^2+\frac{x}{y}=14\frac{4}{9}-\frac{y}{x}$ i $\frac{x}{4}=\frac{y}{4}+1$. b) Trzy liczby tworzą postęp geometryczny; suma liczb = 28, iloczyn środkowej i sumy dwu skrajnych = 160; wyznaczyć te liczby. — c) W punkcie ($x=2$, $y=4$) na paraboli $y^2=8x$ poprowadzono styczną; obliczyć pole zawarte między rzędną punktu styczności a dotyczącym łukiem paraboli. — Oddział II. a) Rozwiązać równie: $2^x=3^y+19$ i $2^{2x}+3^{2y}=265$. — b) Ojciec pozostawia 7. dzieciom majątek 50.000 złotych, który się po $5\frac{1}{2}\%$ oprocentowuje; z tego pobierają dzieci z końcem każdego roku 2000 złr. Ile otrzyma każde dziecko po 10. latach, jeżeli majątek został równo podzielony? c) Wyznaczyć odległość sferyczną Warszawy od Paryża wiedząc, że Paryża długość geogr. wynosi 0⁰0'0'', szerokość 48⁰ 50'11'', — a Warszawy dług. 18⁰ 41' 42'' szer. 52⁰ 13'5''.
5. Geometrya wykreślna: Oddział I. a) Wyznaczyć kąt nachylenia prostej do płaszczyzny, danej przez dwie równoległe proste, nie szukając śladu płaszczyzny. b) Stożek prosty kołowy, stojący na płaszczyźnie poziomej rzutów, rzuca cień na taki sam walec, którego podstawa leży na rzutni pionowej i który się styka z rzutnią poziomą. Wykonać konstrukcyę cienia tych brył przy równoległych promieniach światła. — c) Wyznaczyć w perspektywie ślady płaszczyzny, przesuniętej przez daną prostą prostopadle do danej płaszczyzny. Oddział II. a) Wykreślić sprzężone średnice rzutu koła, leżącego na danej płaszczyźnie, przesuniętego przez dwa punkty dane na tej płaszczyźnie i stykającego się z płaszczyzną poziomą rzutów. — b) Wyznaczyć rzuty przecięcia się elipsoidy obrotowej z płaszczyzną nachyloną do płaszczyzn rzutów. — c) Wykreślić perspektywę ostrosłupa prostego sześciościennego, którego podstawa leży na płaszczyźnie poziomej a wysokość jego równa się potrójnej długości boku podstawy. Następnie wyznaczyć jego cień własny i rzucony na płaszczyznę podstawy przy równoległem oświetleniu.

Do egzaminu ustnego zgłosiło się 16. uczniów publicznych, jeden prywatysta i 1 eksternista. Za dojrzałych uznani: Aksentij Józef, Czołowski Tadeusz ekst., Ferus Henryk, Hickiewicz Ludwik pryw., Jurkiewicz Jan z odznaczeniem, Keck Ludwik, Lisowski Kazimierz, Malczewski Aleksander, Piotrowski Oskar i Weisshaus Juda. Otrzymało pozwolenie poprawienia cenzury z jednego przedmiotu po feryach czterech, reprobowano na rok trzech, bez terminu jednego.

FUNDUSZ UBOGICH UCZNIÓW.

Pozostało z roku 1897	178 zł.	54 ct.
Wna Pani Niemczewska ofiarowała	2 „	— „
„ „ Konkolniakowa „	1 „	— „
Wny Pan prof Bryła ofiarował	1 „	— „
„ „ K. Fiedler „	1 „	— „
„ „ Heinrich „	1 „	— „
„ „ Berezowski „	1 „	— „
„ „ Wierzbowski „	1 „	— „
„ „ Siebauer „	1 „	— „
„ „ Halpern Hersch „	1 „	— „
„ „ Halpern Mendel ofiarował	1 „	— „
„ „ Rappe W. „	1 „	— „
„ „ Kropiowski „	1 „	— „
Przy wpisie uczniów włożyły rozmaite osoby drobniejszemi kwotami razem	13 „	62 „
Świetna Kasa oszczędn. m. Stanisławowa udzieliła ze zysków uzyskanych w r. 1896.	120 „	— „
Wny P. kapitan Lederle ofiarował	10 „	— „
Z puszki, do której uczniowie rzucali w czasie egzort datki wyjęto	12 „	42 „
Razem . .	347 zł.	58 ct.

W ciągu roku wydano na przybory naukowe dla uczniów i na opłatę czesnego za tych uczniów, którzy bez własnej winy nie mogli być uwolnieni od opłaty szkolnej . . . . 201 zł. 69 ct.

Pozostaje przeto na rok 1898/9 . . 145 „ 89 „
a prócz tego 1 dukat jakoteż piąta część akcyi banku ziemskiego w Poznaniu.

W roku 1897 udzieliła Świetna Kasa oszczędn. miasta Stanisławowa ze zysków uzyskanych w roku 1896 na sprawienie mundurków dla ubogich uczniów	150 zł.	— ct.
Na ten sam cel udzieliła Świetna Rada miejska . .	100 „	— „
Z poprzedniego roku zostało	124 „	— „
Razem . .	374 zł.	— ct.
Z kwoty tej wydano na sprawienie mundurków ucz. kwotę	190 „	80 „
Pozostaje przeto . .	183 zł.	20 ct.

Dyrekcya składa w imieniu ubogich uczniów na tem miejscu Świetnej Radzie miejskiej i Świetnej Kasie oszczędności miasta Stanisławowa serdeczne podziękowanie za łaskawą a szczodrą zapomogę.

WAŻNIEJSZE ROZPORZĄDZENIA.

W ciągu roku szkolnego 1897/8.

Wysoka c. k. Rada szkolna krajowa zaliczyła w poczet książek dozwolonych do użytku szkolnego.

1. Rozp. z dnia $^{3}/_{10}$ 1897 l. 20989. Wypisy niemieckie L. Germana i K. Petelenza na klasę II. wydanie 3.

2. Rozp. z dnia $^{20}/_{10}$ l. 15739. Historya i statystyka monarchii austryjacko-węgierskiej napisał Dr. L. Finkel i Dr. St. Głąbiński.
3. Rozp. z dnia $^{20}/_{10}$ l. 23883. Historya powszechna na klasy wyższe szkół średnich, tom 2 wyd. 2. nap. W. Zakrzewski.
4. Rozp. z dnia $^{20}/_{10}$ l. 25793. Dr. A. Zipper, Opowiadania z mitologii Greków i Rzymian.
5. Rozp. z d. $^{20}/_{10}$ l. 23882. Wypisy polskie dla kl. I. uł. Próchnicki i Wójcik, jakoteż L. Germana i K. Petelenza, Ćwiczenia niemieckie na kl. IV., wyd. 2.
6. Rozp. z d. $^{30}/_{10}$ l. 26351. Chrystomatya biblijna z słownikiem hebrajsko-polskim, uł. Dr. Jecheskiel Caro.
7. Rozp. z d. $^{1}/_{11}$ l. 23887. Katechizm religii katolickiej dla młodzieży szkół średnich. Nap. ks. Dr. Jan Ślósarz.
8. Rozp. z d. $^{14}/_{12}$ l. 25169. A. M. Łomnicki, Mineralogia dla niższych klas szkół średnich. Wyd. 2.
9. Rozp. z d. $^{3}/_{2}$ l. 2313. Konarski Fr., Zwięzła gramatyka języka polskiego dla IV. kl. szkół 5cio i 6cio klasowych. Dozwolona do użytku w kl. I. i II. szkół średnich.
10. Rozp. z d. $^{3}/_{6}$ l. 9412. Jamrógiewicz Miecz. Geometrya poglądowa dla niższych klas szkół gimnazyalnych.
11. Rozp. z d. $^{11}/_{6}$ l. 11256. Dr. Sarolik, Etyka katolicka, podręcznik dla szkół średnich.
12. Rozp. z d. $^{21}/_{6}$ l. 10105. Steigl Fr., Neue Vorlagen für den Schulunterricht. Wiedeń, nakład Pichlera wdowy i syna.
13. Rozp. z d. $^{31}/_{5}$ l. 11781, W. c. k. Rada szk. kr. zarządza: 1. Aby Regulamin dla osób, utrzymujących w swych domach uczniów szkół średnich, doręczyć każdemu odpowiedzialnemu nadzorcy domowemu, co ma tenże stwierdzić własnoręcznym podpisem. 2. aby dyrekcye założyły i utrzymywały wykaz domów, w których można umieszczać uczniów zamiejscowych i na żądanie okazać go rodzicom uczniów i 3. w ciągu wakacyi należy zwiedzić ile możności wspólnie z lekarzem miejskim te domy, w których mieszka znaczniejsza liczba uczniów i oznaczyć liczbę uczniów, którzy mogą mieszkać w każdej ubikacyi.

KRONIKA ZAKŁADU.

Reskryptem z dnia 14. czerwca 1897 do l. 10841 zamianował J. E. p. Minister w. i o. pomocniczego nauczyciela języka francuskiego tutejszego zakładu Tadeusza Grabowskiego rzeczywistym nauczycielem c. k. szkoły realnej w Krakowie, a reskryptem z dnia 24. lipca 1897. do l. 18273 pomoc. naucz. języka francuskiego w c. k. szkole realnej w Krakowie Pawła Postla rzeczywistym nauczycielem tutejszego zakładu.

Rok szkolny rozpoczęto dnia 3. września uroczystem nabożeństwem, po którem odspiewano hymn ludu.

Dnia 4. października obchodził zakład Imieniny Najjaśniejszego Pana a dnia 19. listopada Imieniny Najjaśniejszej Pani uroczystem nabożeństwem, po którem odspiewano hymn ludu.

Dnia 4. maja odprawiono nabożeństwo żałobne za duszę ś. p. cesarzowej Maryi Anny, a dnia 27. czerwca za duszę ś. p. cesarza Ferdynanda.

Dnia 22. maja wziął zakład udział w uroczystym obchodzie tutejszej chrześcijańskiej ludności wszystkich trzech obrządków dyamentowego jubileuszu kapłaństwa Ojca św. Leona XIII.

Dnia 24. maja obchodził zakład stuletnią rocznicę urodzin ś. p. Adama Mickiewicza uroczystem nabożeństwem dziękczynnem, po którem odbył się uroczysty poranek poświęcony pamięci wieszcza.

Dnia 14. czerwca zaszczycił zakład swą bytnością Jego Ekscelencya Pan Namiestnik hr. Piniński. Przysłuchiwał się nauce geografii w klasie III., języka polskiego w klasie V. i przeglądał rysunki ucz. klasy IV., następnie zwiedził wszystkie gabinety zakładu.

Dnia 8. października zakończył życie uczeń kl. Ia Łysakowski Stanisław, dnia 2. czerwca uczeń tej klasy Haller Salamon, a w kwietniu uczeń kl. IV. Czerwiński Leon, który z powodu ciężkiej choroby od 22. października zaprzestał uczęszczać do szkoły; pokój ich duszom!

W ciągu roku szkolnego przystępowała młodzież szkolna trzy razy do św. Sakramentów Pokuty i Ołtarza. Rok szkolny zakończono dnia 15. lipca uroczystem nabożeństwem, po którem odśpiewano hymn ludu.

ĆWICZENIA FIZYCZNE UCZNIÓW.

Ćwiczenia gimnastyczne uczniów odbywały się w sali gimnastycznej tutejszego Towarzystwa gimnastycznego „Sokół“ pod kierownictwem nauczycieli tego Towarzystwa przez cały rok szkolny regularnie. W jesieni odbywały się zabawy szkolne pod kierownictwem prof. Karola Trochanowskiego i Pawła Postla w ogrodzie na ten cel wspólnie z tutejszem c. k. gimnazyum najętym w poniedziałki, środy i piątki, o ile na na to pogoda pozwalała. W zimie uczęszczali uczniowie na ślizgawkę za opłatą jednorazową 10 ct., a na wiosnę używali kąpieli w obu Bystrzycach.

Wykaz książek szkolnych na rok 1898/9.

W klasie I. 1) Katechizm większy dla szkół ludowych ks. Morawskiego. Wyd. 4. Dla uczniów gr.-kat. katechizm ks. Torońskiego. 2) Małecki. Gramatyka języka polskiego szkolna. Wyd. 8. 3) Próchnicki i Wójcik. Wypisy polskie dla I. klasy. 4) L. Germann i K. Petelenz. Ćwiczenia niemieckie dla I. klasy. Wyd. 1—3. 5) Benoni i Tatomir. Krótki rys geografii. Wyd. 5 i 6. 6) Baraniecki, podręcznik arytmetyki i algebry część I. i II. 7) Nowicki i Limbach. Zoologia. Wyd. 7.

W klasie II. 1) Ks. Dąbrowski. Historya biblijna starego zakonu. Wyd. 2 i 3. Dla uczniów obrz. gr.-kat. Tyc.-Ilnicki. Istorya biblijna star. zawita. 2) Gramatyka polska jak w klasie I. 3) Próchnicki i Wój-

cik. Wypisy polskie na klasę II. Zipper. Opowiadanie z mitologii Greków i Rzymian. 4) L. Germann i K. Petelenz. Ćwiczenia niemieckie dla klasy II. Wyd. 1 i 2. 5) Baranowski i Dziedzicki. Geografia powszechna. Wyd. 4—7. 6) Semkowicz. Opowiadanie z dziejów powszechnych. Część I. 7) Arytmetyka jak w klasie I. 8) Łomnicki. Mineralogia dla niższych klas. Wyd. 2. i 3. 9) Rostafiński. Botanika na klasy niższe. Wyd. 3. 10) Močnik-Maryniak. Geometrya poglądowa, część I. wydanie 6.

W klasie III. 1) Ks. Dąbrowski. Historya biblijna nowego zakonu. Wyd. 1 i 2. Dla uczniów obrz. gr.-kat. Tyc-Ilnicki. Istorya biblijna nowoho zawita. 2) Małecki. Gramatyka języka polskiego, wydanie 8. 3) Czubek-Zawiliński. Wypisy polskie na klasę III. Zipper. Mitologia. 4) Jahner. Deutsche Grammatik. 5) L. Germann i K. Petelenz. Ćwiczenia niemieckie dla klasy III. 6) Geografia jak w klasie II. 7) Semkowicz. Opowiadanie z dziejów powszechnych. Część II. 8) Zajączkowski. Początki arytmetyki i algebry, Część II. Wyd. 2. 9) Kawecki i Tomaszewski. Fizyka dla niższych klas. 10) Močnik-Maryniak. Geometrya poglądowa. Część II. Wyd. 4. 11) J. Amborski. Książka do nauki języka francuskiego. Część I. 1893. Rawer. Dzieje ojczyste.

W klasie IV. 1) Ks. Jougan. Liturgika kat. Wyd. 1 i 2. Dla uczniów obrz. gr.-kat. Toroński. Liturgika kat. 2) Gramatyka polska jak w klasie III. 3) Wzory poezyi i prozy Fr. Próchnickiego. Zipper. Mitologia. 4) Petelenz. Deutsche Grammatik. 5) Germann i K. Petelenz. Ćwiczenia niemieckie dla klasy IV. 6) Benoni i Majerski. Geografia austr.-węg. monarchii. Wyd. 2. 7) Semkowicz. Opowiadania z dziejów powszechnych. Część III. Wyd. 5. 8) Dziwiński. Zasady algebry. Močnik-Maryniak. Geometrya dla wyż. klas. 9) Kawecki i Tomaszewski. Nauka fizyki. Wyd. 2. 10) Bandrowski. Wykład chemii ogólnej. Cz. 1. 11) Geometrya jak w klasie III. 12) J. Amborski. Książka do nauki języka francuskiego. Część II. 1894. Rawer. Dzieje ojczyste.

W klasie V. 1) Wappler-Świsterski. Nauka wiary katolickiej; dla uczniów obrz. gr.-kat. Wappler-Pełesz. Nauka wiry katolickoj. 2) S. Tarnowski i R. Bobin. Wypisy polskie dla szkół realnych. Tom I. i Zathey. Antologia. 3) Petelenz und Werner. Deutsches Lesebuch für die fünfte Classe. 3. Aufl. 4) Baranowski-Dziedzicki. Geografia powszechna. Wyd. 4—7. 5) Zakrzewski Historya powszechna. Część I. 6) Dziwiński. Zasady algebry. 7) Močnik-Maryniak. Geometrya dla wyższych klas. Wyd. 3 i 4. 8) Dr. J. Petelenz. Zoologia dla wyższych klas szkół średnich. 9) Bandrowski. Wykład chemii ogólnej część I. 10) Łazarski. Zasady geometryi wykreślnej. 11) J. Amborski. Książka do nauki języka francuskiego. Część III. 1895.

W klasie VI. 1) Martin-Solecki. Etyka katolicka. Wyd. 1 i 2. Dla uczniów obrz. gr.-kat. Wappler-Piórko. Etyka. 2) S. Tarnowski i R. Bobin. Wypisy polskie dla szkół realnych i sem. naucz. Część I. i Zathey Antologia. 3) Petelenz-Werner. Deutsches Lesebuch für die VII. Cl. d. Gymn. 4) Geografia jak w klasie V. 5) Zakrzewski. Historya powszechna. Część II. 6) Matematyka jak w klasie V. 7) Rostafiński. Botanika szkolna dla klas wyższych. 8) Kawecki i Tomaszewski. Fizyka dla klas wyższych. 9) Geometrya wykreślna jak w klasie V. 10) Amborski. Wypisy francuskie. Część I. 1895.

W klasie VII. 1) Ks. Jougan. Historya kościoła katolickiego. Dla uczniów obrz. gr.-kat. Wappler-Stefanowicz. Istorya gr.-kat. cerkwy. 2) Wypisy polskie St. Tarnowskiego i R. Bobina. Część II. Zathey. Antologia rzymska. 3) Petelenz und Werner. Deutsches Lesebuch für die achte Classe der Gymnasien. 4) Głąbiński-Finkel. Historya i statystyka austryacko-węg. monarchii. 5) Zakrzewski. Dzieje powszechne część III. 6) Lewicki. Zarys dziejów Polski i krajów ruskich z nią połączonych. 7) Dziwiński. Zasady algebry. Močnik-Maryniak. Geometrya. 8) Łomnicki. Mineralogia i Geologia. Wyd. 1. 9) Kawecki i Tomaszewski. Wykład nauki fizyki. 10) Łazarski. Zasady geometryi wykreślnej. 11) Amborski. Wypisy francuskie. Część II.

KLASYFIKACYA UCZNIÓW

z końcem II. półrocza 1897/8.

Klasa IA.

Stopień pierwszy.

Adler Nisson
Batycki Adam
Bugno Mieczysław
Danczewicz Ignacy
Dick Boruch
Dubiecki Rudolf
Fabricy Jerzy
Feldbau Simche
Gonek Stanisław
Gruiński Karol
Guttentag Aleksander
Knoll Izrael
Knoll Szymon (z odznaczeniem)
Kozłowski Władysław
Kreisel Adolf
Lewicki Kazimierz
Makowski Józef
Manik Ignacy
Margules Mendel
Menczel Mordko
Piwoński Emil
Szczepanowski Józef
Trochanowski Stanisław
Festenburg Gerard

Do egzaminu poprawczego przeznaczono 9. uczniów; stopień drugi otrzymało 4, a stopień trzeci 3. uczniów.

Klasa IB.

Stopień pierwszy.

Geciów Jan
Hirniak Eugeni
Krisnapoler Bernard
Kuźmin Józef
Maj Stanisław
Mitis Gustaw
Nadel Michał
Pilarski Kazimierz
Przetocki Kazimierz
Przybylski Karol
Schmidmajer Salomon
Schneider Aba
Schwarz Izaak
Skobertal Henryk
Spyra Stefan
Skulski Korneli
Tyszecki Mirosław
Wepnik Tadeusz
Wolfram Dawid
Zaleski Jan
Jabłoński Stanisław (z odznacz.)

Do egzaminu poprawczego przeznaczono 12. uczniów; stopień drugi otrzymało 3, a stopień trzeci 3. ucz.

Klasa IIA.

Stopień pierwszy

Ambroziewicz Tadeusz
Artychowski Mieczysław
Biskupski Kazimierz
Blader Samuel
Bogdanowicz Mikołaj
Breyner Karol
Bryła Stefan (z odznaczeniem)
Czapliński Maryan
Dziekoński Włodzimierz
Feigenbaum Berisch
Feuer Natan
Fieder Emilian

Flintenstein Mojżesz
Glasberg Izrael
Gorecki Michał
Hecht Natan
Jackowski Felicyan
Kantor August
Kuczyński Kazimierz
Krauser Dawid
Makowski Teobald
Reischer Jakób
Scharf Mendel
Wesołowski Roman
Müller Władysław

Do egzaminu poprawczego przeznaczono 6. uczniów; stopień drugi otrzymało 5, a stopień trzeci 2. uczniów.

Klasa IIB.

Stopień pierwszy.

Adler Samuel
Czedekowski Bolesław
Czyżowski Roman
Dziurzyński Stanisław
Eisenstein Adolf
Hecht Aron
Karmański Stanisław
Kwaśniewski Stanisław (z odz.)
Latkowski Jan
Mahler Boruch
Mahler Hersch
Martyniec Leon
Nawojski Edward
Olański Dyonizy
Sawczyk Wilhelm
Schindler Edward
Seredyński Władysław
Snihurowicz Włodzimierz
Sowa Piotr
Spilka Jan
Strick Hersch
Suslak Zudik
Szrager Benjamin
Tokarski Bartłomiej (z odznacz.)
Totuszyński Franciszek
Weingarten Emanuel
Wołoszyński Antoni
Zasławski Rubin
Zatwarnicki Aleksander (z odzn.)
Zerwanitzer Kalman (z odznacz.)
Zimmermann Joachim
Zwonarz Eugeniusz
Zwonarz Wilhelm

Do egzaminu poprawczego przeznaczono 8. uczniów; stopień drugi otrzymało 0, a stopień trzeci 1 uczeń.

Klasa III.

Stopień pierwszy.

Adler Markus
Arnold Mordko
Ball Leiser
Breyner Jan
Cieszyński Józef
Dempniak Anzelm
Dominikowski Włodzimierz
Figlewski Jan (z odznaczeniem)
Gilnreiner Józef
Gedliczka Otmar
Goldschlag Ozyasz
Grycko Maksymilian
Jackowski Kazimierz
Kopczyński Bronisław
Kostecki Bolesław
Lauruk Edward
Mandler Mojżesz
Mitis Wilhelm
Müller Mieczysław
Niemczewski Stanisław
Pikuziński Józef
Pilch Stanisław
Pines Berl
Puk Zenon (z odznaczeniem)
Reich Szymon
Schrager Hersch
Slama Jerzy
Sługocki Władysław
Stachiewicz Piotr
Stempler Michel
Węchlak Stefan
Wliszczak Józef
Wundermann Mojżesz
Zachar Adolf
Zahler Boruch

Do egzaminu poprawczego przeznaczono uczniów 7.

Klasa IV.

Stopień pierwszy.

Błoński Leon
Dobrowolski Bolesław

Elster Kazimierz
Futschek Włodzimierz
Gawlikowski Mieczysław (z odzn.)
Hecht Filip
Kułakowski Bronisław
Mayer Gustaw
Mażewski Antoni
Nadachowski Roman
Niemczewski Władysław
Pielasz Józef
Pisza Franciszek
Posacki Stefan (z odznacz.)
Schmer Antoni
Schrager Izrael
Siebauer Stanisław
Sierakowski Zdzisław
Skotnicki Marcin
Staniszewski Wincenty
Wierzbowski Witold
Bilinkiewicz Tytus
Hordyński Franciszek

Do egzaminu poprawczego przeznaczono 10. uczniów, stopień drugi otrzymało 7, a stopień trzeci 1 uczeń.

Klasa V.

Stopień pierwszy.

Barwiński Maryan
Bittner Maksymilian
Chaszczewski Józef
Ciesielski Władysław
Czarnecki Stefan
Falk Joel
Gottesmann Aron
Grycko Aleksander
Halpern Adolf
Halpern Anzelm (z odznacz.)
Hirniak Julian (z odznaczeniem)
Jaeger Leon
Jonas Abraham
Kropiowski Kazimierz
Löwenkron Jakob (z odznacz.)
Müller Stanisław
Potworowski Tadeusz (z odzn.)
Reich Izrael (z odznaczeniem)
Schönkopf Markus
Sokołowski Tadeusz
Sztencel Stanisław
Turczynowicz Roman
Tyszecki Sofron (z odznacz.)
Vogel Fiszel
Zając Zygmunt
Mahler Juliusz
Jampoler Edward

Do egzaminu poprawczego przeznaczono 5. uczniów.

Klasa VI.

Stopień pierwszy.

Chřz Ferdynand
Dawidowicz Józef
Fogelman Józef
Franta Ferdynand
Hanisch Konrad
Lebensart Abraham
Mackiewicz Franciszek
Rottenberg Izrael
Sadowy Stanisław
Schindler Karol
Sedelmayer Stanisław
Szlagórski Bronisław
Tarantiuk Józef
Tomek Władysław

Do egzaminu poprawczego przeznaczono 8 uczniów; jeden otrzymał stopień drugi.

Klasa VII.

Stopień pierwszy.

Aksentij Józef
Braun Rudolf
Bryk Włodzimierz
Dobrowolski Jerzy
Ferus Henryk
Gołkowski Czesław
Hickiewicz Ludwik
Hlibowicki Antoni
Jurkiewicz Jan
Keck Ludwik
Lisowski Kazimierz
Malczewski Aleksander
Piotrowski Oskar
Świderski Jan
Weishaus Juda
Winter Edward

Do egzaminu poprawczego przeznaczono 1. ucznia.

Zakres wymagań przy egzam. wstępnych do szkół realn.

1. Z religii wymaga się wiadomości, których nabyć powinien uczeń w pierwszych czterech latach obowiązkowej nauki szkolnej w szkołach ludowych czteroklasowych.

2. Z języka polskiego: czytanie płynne i wyraziste, objaśnienie odczytanych ustępów pod względem treści i związku myśli; opowiadanie treści większymi ustępami, znajomość części mowy, odmiana imion i czasowników. Poprawne napisanie dyktatu z zakresu pojęć znanych uczniom i pisemny rozbiór gramatyczny i syntaktyczny zdania rozszerzonego.

3. Z języka niemieckiego czytanie płynne i zrozumiałe, znajomość odmiany rodzajników, rzeczowników, przymiotników i zaimków (osobistych, dzierżawczych, wskazujących i względnych), odmiana słów posiłkowych i czasowników słabych we wszystkich formach strony czynnej i biernej, tudzież odmiana najzwyklejszych czasowników mocnych. Zasób wyrazów z zakresu pojęć uczniom znanych, poprawne napisanie łatwego dyktatu, którego treść przed podyktowaniem poda się uczniom w języku wykładowym.

4. Z rachunków: Pisanie liczb do miliona włącznie, biegłość w czterech działaniach liczbami całkowitemi; pewność w tabliczce mnożenia, znajomość ważniejszych miar metrycznych.

Warunki przyjęcia ucznia do zakładu.

Do egzaminu wstępnego do klasy 1. i klas wyższych zgłosić się należy do Dyrekcyi najpóźniej dnia 31. sierpnia. Egzamina te odbędą się w dniach 1. i 2. września, a egzamina poprawcze 30. i 31. sierpnia

Wpisy uczniów do zakładu odbędą się dnia 1. i 2. września: późniejsze zgłoszenia się będą tylko w ważnych wypadkach uwzględnione. — Uczniowie zgłosić się mają do zapisu w towarzystwie ojca lub matki; zamiejscowi w towarzystwie odpowiedzialnego nadzorcy.

Uczniowie tutejszego zakładu mają przy wpisie wykazać się świadectwem szkolnem z ostatniego półrocza; uczniowie nowo-wstępujący do zakładu oprócz tego metryką chrztu i urodzenia, bez których przyjęci być nie mogą.

Każdy uczeń obowiązany jest złożyć przy wpisie 1. złr. na zbiory naukowe, uczniowie nowo-wstępujący oprócz tego taksę wstępną w kwocie 2 złr. 10 ct.

Nabożeństwo wstępne odbędzie się dnia 3. września, a nauka szkolna rozpocznie się dnia 4. września.